

科目名		情報処理III (Information Processing III)							
学年	学科(コース)	単位数		必修/選択	授業形態	開講時期	総時間数		
第4学年	物質工学科	学修	1単位	必修	演習	前期 100分/週	45時間		
担当教員		【非常勤】林孝哉 (【副担当】杉本 憲司)							
学習到達目標									
科目の到達目標レベル	(1)プログラムの編集、コンパイル、実行ができる。 (2)入出力・分岐・繰り返しが使用できる。 (3)小さいプログラムの基本構成が記述できる。								
学習・教育目標	(B)①	JABEE基準1(2)			(d)-(1)				
関連科目, 教科書および補助教材									
関連科目	情報処理 I、情報処理 II								
教科書	「基礎C言語プログラミング」河野ら著(共立出版)								
補助教材等									
達成度評価 (%)									
評価方法 指標と評価割合	中間試験	期末・ 学年末 試験	小テスト	レポート	口頭 発表	成果品	ポート フォリオ	その他	合計
	総合評価割合	40	40		20				100
知識の基本的な理解 【知識の基本的な理解】	○	○		○					
思考・推論・創造への 適用力 【適用、分析レベル】	○	○		○					
汎用的技能 【論理的思考力】	◎	◎		○					
態度・志向性(人間力) 【 】									
総合的な学習経験と 創造的思考力 【 】									
学習上の留意点および学習上の助言									
C言語のプログラミングを通じ、情報処理の基礎概念や基礎技術を学ぶ。授業の形態は教室で講義を行い情報処理センターでプログラムの作成を行う。演習の結果はレポートにまとめてメールで送ることにする。									

授業の明細			
回	授業内容	到達目標	自学自習の内容 (予習・復習)
1	プログラミング環境とその操作方法	<ul style="list-style-type: none"> ・プログラムとは何か説明できる ・プログラムの作成から実行までができる ・コマンドを用いてディレクトリやファイルの操作ができる 	(予習)コンピュータの仕組みを理解すること。 (復習)プログラミング環境と操作方法を理解すること。
2			
3	C言語の基礎	<ul style="list-style-type: none"> ・最小のプログラムが書ける ・文字の出力ができる ・適切なデータ型の変数を使うことができる 	(予習)プログラムとは何かを理解すること。 (復習)文字出力プログラムが書けること。
4	入出力プログラミング	<ul style="list-style-type: none"> ・簡単な入出力プログラムが書ける ・計算プログラムが作成できる ・標準ライブラリを利用できる 	(予習)どのような場面で適用できるかを理解すること。 (復習)入出力プログラムが書けること。
5	分岐処理	<ul style="list-style-type: none"> ・分岐処理について説明できる ・if文を用いたプログラムが書ける ・switch文を用いたプログラムが書ける 	(予習)どのような場面で適用できるかを理解すること。 (復習)分岐を用いたプログラムが書けること。
6			
7	演習1	・分岐処理を利用した各種プログラムが書ける	(予習)C言語の基礎から分岐処理まで理解すること。 (復習)演習問題の内容を理解すること。
8	中間試験		
9	試験返却・解答解説 演習1	<ul style="list-style-type: none"> ・試験問題の解説を通じて重要部分、誤答が多かった部分を解説し、理解できる ・分岐処理を利用した各種プログラムが書ける 	(予習)C言語の基礎から分岐処理まで理解すること。 (復習)演習問題の内容を理解すること。
10	繰り返し処理	<ul style="list-style-type: none"> ・繰り返し処理について説明できる ・while文を用いたプログラムが書ける ・for文を用いたプログラムが書ける ・break文とcontinue文を適切に用いることができる ・多重ループのプログラムが書ける 	(予習)どのような場面で適用できるかを理解すること。 (復習)繰り返し処理を用いたプログラムが書けること。
11			
12			
13	演習2	・繰り返し処理を用いた各種プログラムが書ける	(予習)繰り返し処理を理解すること。 (復習)演習問題の内容を理解すること。
14			
	期末試験		
15	答案返却・解答解説 授業改善アンケートの実施	・試験問題の解説を通じて間違った箇所を理解できる	
総学習時間数			45 時間
講義			25 時間
自学自習			20 時間